WYCHODZI DWA RAZY NA TYDZIEŃ

KORRESPONDENT

PRZY GAZECIE WARSZAWSKIÉJ.

ROLNICZY, HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

Dnia 24 Lipca / 5 Sierpnia № 60. Rok 1860.

O wpływie temperatury na proces kiełkowania roślin gospodarczych.

(Ciąg dalszy).

Jakkolwiek jednak rozwijanie się i wzrost kukurydzy, fasoli grochu, soczewicy, bobu i tykwy, następuje w niższéj od 12° temperaturze, za prawidło jednakże brać tego nie można, gdyż do normalnego wzrostu powyższych roślin potrzebnym jest daleko wyższy stopień ciepła.

Aby wyżéj przytoczonemi cyframi, oznaczającemi potrzebny stopień ciepła dla każdego peryodu życia rośliny, w błąd nie wprowadzić, musimy dodać, że one nie wyrażają ostatecznych granic temperatury, w któréj wegetacya odbywać się może; przeciwnie bowiem, wiadomo, że wszystkie wymienione rośliny mogą kiełkować w 30°, że ich proces wzrostu, nawet przy wyższym stopniu ciepła jak 12° do 15° odbywać się może; lecz liczby podane wskazują granice temperatury, w któréj peryody wegetacyi normalnie się odbywają. Temperatura wyższa lub niższa nie koniecznie zabija roślinę, przyczynia się jednak do za wolnego lub za szybkiego postępu wegetacyi, który pociąga za sobą niedojrzenie lub zupełne niewykształcenie się owoców, będących głównym celem prac rolnika. W celu wynalezienia najwyższéj i najniższéj temperatury, w któréj proces kiełkowania odbywać się może, Sax robił następujące doświadczenia: Zasiewał w doniczkach nasiona rozmaitych roślin; nasiona wielkie przykrywał warstwą ziemi, na 1 cal grubą, a drobne na ½ cala; w każdéj doniczce pomieszczonym był termometr, którego kulka pogrążała się w ziemi na ¾ cala. Dla oznaczania najwyższych temperatur pomieszczono doniczki w tak urządzonym przyrządzie, że przy wolnym przystępie powietrza i światła, można im było nadawać dowolną temperaturę. W doświadczeniach tych Sax doszedł do następujących rezultatów:

Najniższa temperatura, w któréj ziarna kiełkowały.

Nasiona zawierające krochmal: Groch 5,4°, soczewica 4°, koniczyna i lucerna 4°, gryka 7°, burak 7,5°, szpinak 5,7°.

Nasiona roślin olejnych: Tykwa 10°. słonecznik 5,7°, sałata 5,7°, gorczyca 4°, rzodkiew 4°, marchew 4,8°.

Nasiona zawierające krochmal i oléj: Kukurydza 7,3°, pszenica 4°, jęczmień 4°, żyto 4°, owies 4°.

Wszystkie nasiona, które odznaczone są 4° zdaje się, iż kiełkować mogą w temperaturze 3,5°, a nawet w nieco niższéj; dla poparcia tego mniemania, trzebaby utrzymywać w ziemi niższą temperaturę niż 4°, co jest rzeczą bardzo trudną; zdaje się, że również i gryka posiada władzę kiełkowania w niższéj temperaturze.

Najwyższa temperatura, w któréj ziarna kiełkowały.

Fasola 35°, bób 32°, groch 31°, słonecznik 32°, tykwa 37°, kukurydza 37°, pszenica 32°, jęczmień 32°.

Przy tak wysokiéj temperaturze wiele ziarn zupełnie nie wschodziło, inne zaś rosły prędko i silnie; przy jeszcze bardziéj wysokim stopniu ciepła trudno przypuścić, ażeby proces kiełkowania mógł się odbywać, dla tego wyżéj przytoczone liczby za maximum temperatury uważać można.

Porównywając nasiona roślin olejnych, zbożowych i groszkowych, co do zachowania się ich względem temperatury, zdaje się, iż nie zachodzi żadna różnica, a ztąd możemy wyprowadzić wniosek, że pierwiastki w nasieniu zawarte nie wpływają na temperaturę, tylko na prędkość i siłę kiełkowania, a głównie na proces chemiczny w ziarnie odbywający się.

Wyżéj przywiedzione liczby dokładnie nam pokazują, czy jaka roślina z umiarkowanéj, czy też gorącéj pochodzi strefy; i tak rośliny olejne, północne zbożowe, kiełkują w temperaturze 4°, przeciwnie tykwa (ojczyzną jéj są Indye) około 10°, fasola (pochodzi z pod zwrotnika) 7,5°, kukurydza 7,3°; podobnież zależnie od miejsca pochodzenia jakiéj rośliny, podnosi się i maximum temperatury, tak np. kukurydza w 37° jeszcze bardzo dobrze kiełkuje, kiedy nasze rośliny zbożowe już przy 32° bardzo słabo wschodzą; fasola, roślina gorącéj strefy, wschodzi w 37°, gdy tymczasem groch z strefy umiarkowanéj nawet już w 31° kiełkować nie może. Wielkość ziarn także ma wpływ na granice temperatury, w któréj proces kiełkowania odbywać się może, gdyż nasiona większe nietylko że znoszą, ale nadto i wymagają większego stopnia ciepła od nasion drobnych.

Dla praktyki, znajomość najwyższego stopnia temperatury, w któréj kiełkowanie odbywać się może, nie ma prawie żadnego znaczenia, dla tego, że w jesieni lub na wiosnę temperatura rzadko kiedy przechodzi 30°. Daleko większe znaczenie dla rolnika ma znajomość najniższéj temperatury, w któréj ziarna wschodzić mogą. Jeżeli bowiem wiadomo, że jakie nasienie wschodzi w 4° to znajomość ta, ważny wpływ mieć może na czas, w którym zasiew ma być wykonany. W ogóle, za prawidło przyjąć można, że zasiew wtedy wykonanym być winien, kiedy temperatura ziemi przewyższa najniższą temperaturę, w któréj ziarna kiełkują o 3° do 4°, dla tego, że przy niższéj temperaturze wschodzenie odbywa się zbyt wolno, a nasiąkłe ziarna, leżąc w ziemi w stanie nieczynnym, objawiają skłonność do gnicia, które może się rozpocząć jednocześnie z procesem kiełkowania, i pociągnąć za sobą chorobliwe i słabe rozwijanie się zarodka. Wpływ temperatury jest tak wielki na pierwsze chwile życia roślinnego, że z weszłych roślinek można powiedzieć, czy przy dostatecznym, czy też przy zbyt niskim stopniu ciepła ziarna kiełkowały.

Daleko większe znaczenie od maximum i minimum temperatury dla praktyka ma pytanie, jaka jest prędkość kiełkowania, przy pewnych oznaczonych stopniach ciepła.

Pod prędkością kiełkowania rozumiemy czas potrzebny do rozwinięcia w ziarnie części składowych zarodka; prędkość ta, przy wolnym przystępie powietrza i dostatecznym stopniu wilgoci, wyłącznie zależy od temperatury. W gospodarstwie racyonalném, często ważną jest rzeczą wiedzieć w przeciągu ilu dni rozwiną się części składowe zarodka, w jakim czasie skończy się proces kiełkowania, przy pewnym oznaczonym stopniu ciepła, to jest w wiele dni po zasiewie, młode roślinki będą musiały zacząć czerpać swe pokarmy z gruntu i powietrza, czyli przejdą w peryód właściwego wzrostu, który od procesu kiełkowania bardzo się różni; albowiem podczas peryodu kiełkowania, dla wsparcia rozwinięcia już gotowych w zarodku organów, natura nagromadziła w ziarnie rozmaite materye, które ulegając rozkładowi chemicznemu, stają się najodpowiedniejszemi pokarmami dla powstającéj roślinki; rozumie się,

że już i w tym czasie dostają się do ziarna z wodą bardzo małe ilości rozpuszczonych w niéj materyj mineralnych i gazów, lecz można zupełnie nie brać ich pod uwagę, dla tego, że ilość tych materyj pobieranych przez zarodek jest nieskończenie mała, a same nawet pobierające organa są tak nieliczne i słabe, że proces wydychania wcale odbywać się może; zresztą, dotychczas nie okano i nie stwierdzono żadném doświadczeniem, czy roślina podczas procesu kiełkowania assymiluje, czy też nie, pokarmy z świata zewnętrznego. Lecz kiedy rozwiną się już części składowe zarodka, kiedy zużyją wszystkie nagromadzone w ziarnie pokarmy, kiedy rozpocznie się parowanie, a w skutek tego nieprzerwane wstępowanie soku, od tego czasu rozpoczyna się assymilacya pokarmów z świata zewnętrznego, dla któréj konieczną jest obfitość w około rośliny materyj, któreby z łatwością mogły być przez nią pobierane i na nowe organa przerabiane. Od téj chwili rozpocząć się powinien właściwy peryod wzrostu, to jest tworzenie się nowych organów; lecz jeżeli grunt, na którym zasiew wykonano, jest ubogi i nie może dostarczyć odpowiednich materyj pokarmowych; jeżeli z przyczyny niekorzystnych warunków młoda roślina nie może rozpocząć assymilowania pokarmów ze świata zewnętrznego, wtedy dalszy rozwój wegetacyi odbywa się kosztem jéj własnych, już wykształconych organów, w ten sposób, że pierwsze listki oddają napowrót pobrane podczas peryodu kiełkowania pokarmy, które wracają do pączka zarodkowego, aby tam służyć mogły do utworzenia nowych organów, a w skutek tego listki schną i opadają. Roślina wzrasta wyżéj, lecz jéj podstawa, to jest łodyga, od mocy któréj zależy dalszy rozwój istoty roślinnéj, słabnie przy takiém wyczerpaniu dolnych liści, potém więdnieje, a w końcu żółknie i usycha. Ztąd można wyprowadzić wniosek, że przy sprzyjającéj temperaturze, ważnym jest warunkiem, aby szczególniéj przy przejściu rośliny z peryodu kiełkowania do peryodu wzrostu, mogła się odbywać silna i bez żadnéj przeszkody assymilacya pokarmów, czemu najwięcéj pomagać się zdaje użycie tak zwanych nawozów nasiennych (Saamendünger).

Dla wykazania w jak ścisłym związku jest znajomość temperatury kiełkowania z najważniejszemi prawidłami kultury, nie będzie rzeczą zbyteczną powiedzenie słów kilku o fizyologiczném znaczeniu polepszania nasion.

Zwykle nasiona moczą w rozmaitych roztworach nawozowych. Sax uważa to za niewłaściwe, i pojęcie swoje popiera następującém dowodzeniem: Każde nasienie, przy pewnym stopniu ciepła i wilgoci, ma skłonność do gnicia, a nawet temu ulega, jeżeli w ziarnie nie rozpocznie się proces kiełkowania, podczas którego materye przygotowane już do gnicia przechodzą w nowe oznaczone formy, będące pokarmami rozwijających się części składowych zarodka. Przez namaczanie zaś ziarn w gnojówce i t. p. roztworach, skłonność do gnicia jeszcze bardziéj się powiększa, szczególniéj jeżeli temperatura jest niska i zarodek dopiero po 6 lub 8 dniach ożywiać się zacznie; w takim przypadku zgnilizna do wysokiego stopnia posunąć się może, zanim rozpocznie się proces organiczny. Przypuśćmy nawet, że zarodek nie zginie, zawsze jednak, zeszła roślinka znajdować się będzie w stanie chorowitym, albo przynajmniéj i to w najkorzystniejszym przypadku, stracimy część pokarmów zebranych w nasieniu, które ulegną procesowi gnicia.

Nie należy zapominać, że materya użyta do polepszenia nasienia sama przez się nie może się zmieniać w istotę organiczną: jéj części składowe muszą przejść najprzód w nowe związki, a to tylko nastąpić może w roślinie już rozwiniętéj, która do tego celu odpowiednie posiada organa. Daléj, potrzeba zwrócić uwagę na różnicę, jaka zachodzi między ciałami zawartemi w nasieniu, a istotami do polepszenia tegoż użytemi; pierwsze, to jest w ziarnie zawarte, małéj tylko muszą uledz modyfikacyi, aby stać się mogły pokarmami rośliny, gdy tymczasem drugie wiele form przejść muszą, aby stać się materyami pożywnemi, a zmiany te tylko przez organa dokładnie rozwiniętéj rośliny uskutecznione być mogą; słowem, użycie nawozu bezpośrednio do nasienia, nietylko, że nie pomaga wegetacyi, ale nadto jest szkodliwe, co nawet stwierdzają wieloliczne doświadczenia z roztworem saletry i słabym roztworem guana wykonane. Przeciwnie, przy przejściu od kiełkowania do peryodu właściwego wzrostu, w téj krytycznéj dla wegetacyi chwili, użycie odpowiedniego nawozu wielkie skutki sprowadzić by mogło, w tym bowiem czasie młoda roślina posiada już dostateczną ilość korzeni i liści, aby dostarczone pokarmy assymilować i przerabiać mogła. Żeby dać nawóz w porę, potrzeba wiedzieć kiedy proces kiełkowania zbliża się do końca, a rozpoczyna peryod właściwego wzrostu, potrzeba umieć naprzód oznaczyć, w przeciągu wielu dni zejdą nasiona przy téj temperaturze, jaka po zasiewie trwać będzie. Czas, w którym kończy się proces kiełkowania u różnych roślin bywa różny, i tak: u rzepaku, rzodkwi, gorczycy, gryki, koniczyny i lucerny, peryod kiełkowania wtedy się ukończył, a tém samém i cała ilość pokarmów w ziarnie zawartych wyczerpaną została, kiedy obydwa liścienie rozdzielać się zaczynają i przybierają ciemno-zielony kolor. Jeżeli u pszenicy, owsa, żyta, jęczmienia wyszły i rozwinęły się z dolnego bezkolorowego wierzchołka dwa zielone listki, a trzeci, pośrodku będący, jest jeszcze zwinięty, to jest dowodem początku peryodu wzrostu; u kukurydzy peryod ten cokolwiek późniéj następuje, u fasoli, bobu, grochu, soczewicy potrzeba uważać, czy znajduje się jeszcze krochmal w liścieniach; w tym celu należy liścień rozciąć na połowę, wziąść cienką warstewkę i patrzyć do światła; jeżeli badana warstewka jest przezroczystą, to jest dowodem, że nie ma już w niéj krochmalu (w tym czasie wymienione rośliny mają od 4 do 5 zupełnie rozwiniętych liści). Liścienie w kilka dni po wyczerpaniu wszystkich materyj pokarmowych w nasieniu zawartych, schną i opadają. Długość czasu, przez który odbywają się powyższe fenomena, zależy od gatunku nasienia i od temperatury. W celu rozwiązania pytania, jaki potrzebny jest czas dla ukończenia procesu kiełkowania, przy różnych temperaturach i dla różnych gatunków zbóż, Sax robił liczne doświadczenia, z których średnie rezultaty tutaj podajemy:

Koniec kiełkowania i początek właściwego wzrostu.

		Temperatura gruntu		Czas po zasiewie suchego ziarna	
Kukurydza	przy	10° do 12°	między	30 a 35	dniami
«	«	16° — 18°	«	25 — 30	«
«	«	27° — 30°	«	7 — 8	«
Pszenica	«	4° — 6°	«	40 — 45	«
«	«	10° — 12°	«	20 — 25	«
«	«	28° — 30°	«	10 — 12	«
Jęczmień	«	4° — 6°	«	40 — 45	«
«	«	7° — 9°	«	20 — 25	«
«	«	28° — 30°	«	10 — 12	«
Żyto	«	7° — 9°	«	20 — 25	«
Gryka	«	7° — 9°	«	15 — 20	«
«	«	10° — 12°	«	12 — 15	«
Bób	«	8° — 10°	«	50 — 60	«
«	«	10° — 12°	«	30 — 40	«
«	«	18° — 20°	«	15 — 20	«
Fasola	«	14° — 16°	«	10 — 12	«
Groch	«	14° — 16°	«	10 — 12	«
Soczewica	«	8° — 10°	«	15 — 20	«
«	«	14° — 16°	«	10 — 12	«
Koniczyna	«	10° — 12°	«	8 — 10	«
Lucerna	«	10° — 12°	«	8 — 10	«
Buraki	«	10° — 12°	«	12 — 14	«
Gorczyca i rzodkiew	«	10° — 12°	«	8 — 10	«

Zastanawiając się bliżéj nad tą tablicą, spostrzegamy widoczną różnicę między przeciągiem czasu potrzebnym do kiełkowania drobnych i wielkich nasion, przy jednéj i tejże saméj temperaturze; dla dobitniejszego przekonania się o tém, porównajmy czas potrzebny do ukończenia procesu kiełkowania przy temperaturze 10° do 12° u następujących roślin:

Fasoli w 30 do 40 dniach, kukurydzy w 30 do 35 dniach, gryki w 20 do 25 dniach, lucerny i koniczyny w 8 do 10 dniach, gorczycy i rzodkwi w 8 do 10 dniach.

Lecz nie należy myśléć, aby kiełkowanie przy téj temperaturze w nasionach wielkich odbywało się wolniéj, jak w drobnych; przeciwnie, jeżeliby wziąść pod uwagę ilość tworzących się organów, to okaże się, że wielkie nasiona, nawet rosną prędzéj. Więcéj zaś czasu dla ukończenia procesu kiełkowania takie rośliny, jak faso-

la, soczewica, bób i t. p. dla tego potrzebują, że w nasionach tych roślin zapas materyj pokarmowych jest większy i że u nich tworzy się 3 do 5 listków i kilka korzonków, gdy tymczasem cały ten zapas pokarmów, u roślin drobno nasiennych, zużywa się tylko na rozwinięcie liścieniów i przedłużenie jednego korzonka w zarodku będącego; dla tego więc można przyjąć za prawidło, że kiełkowanie nasion wielkich, przy sprzyjającéj temperaturze, odbywa się również szybko, jak i nasion drobnych, tylko trwa przez czas dłuższy.

(*Dokończenie nastąpi.*)

Jak zaradzić brakowi kapitałów nakładowych na podniesienie rolnictwa krajowego?

Obecnie, gdy z większą jak kiedy bądź usilnością dążymy do podźwignienia gospodarstwa krajowego, kiedy z dążności tych wynikły potrzeby zajrzenia w głębie wszystkich pojedynczych gałęzi przemysłu wiejskiego, zapatrywania się na stosunki i życie ludności wiejskiéj, niezbytecznèm zapewne będzie rozpatrzéć życie i stosunki właścicieli ziemskich, i innych tytułów posiadaczy znaczniejszych gospodarstw wiejskich, a to ze względów, że oni także do ludności wiejskiéj należą, że jako do klas oświeceńszych liczący się, wzorować we wszystkiém klassom niższym święty mają obowiązek; wreszcie, że przegląd ten dziś więcéj jak kiedykolwiek zdaje się być koniecznym.

Jako rodak, szczerze kraj swój i współobywateli kochający, postanowiłem myśli moje bez żadnych osłon, prosto i otwarcie, tłomaczyć tu, w nadziei, że prostocie téj każdy przebaczy, jeśli zechce zawierzyć mi, iż nie miałem ani mam zamiaru wytykania zycia pojedynczo upatrzonych indywiduów między ziemianami naszymi; że jedynie tylko w poglądzie na ogół spostrzegane szkodliwe zboczenie z drogi rachuby, są pobudką do chęci zwrócenia powszechnéj uwagi na przedmiot, który tu traktować poważyłem się.

Powątpiewanie co do pomyślnego skutku zbiorowéj pracy ziemian, jest wynikiem dawnéj i powszechnéj opinii między nami ustalonéj, że brak kapitałów nakładowych, do dźwignięnia niskiego stanu rolnictwa naszego potrzebnych, jest główną przeszkodą w prowadzeniu go na drogę postępu i udoskonalenia. Wszędzie, w każdém mniejszém czy większém prywatném zebraniu ziemiaństwa naszego, daje się słyszeć jedna i taż sama piosnka, «brak! brak! kapitałów nakładowych; na nic nie przydadzą się, choćby najlepsze chęci, najmądrzejsze rezonowania; sam nawet najuczeńszy, najtrafniéj ułożony, na czystych prawdach oparty kodeks postępowania rolniczego, nie przyniesie pożytków, jeśli obok tych wszystkich środków stać będzie na przeszkodzie postępowi, jak dotąd stoi, powszechny brak kapitałów nakładowych.« Prawda niezaprzeczona i prawda ta pozostanie w swéj mocy na zawsze, jeśli niezależnie od obcéj pomocy, sami w sobie nie postaramy się wyszukać źródeł, z którychby kapitały te dały się wyprowadzić.

Brak kapitałów: jak brakowi temu zaradzić? kwestya to nie nowa. Zwrócono już na nią uwagę, a niektórzy z grona światłych ludzi projektowali utworzenie instytucyj kredytowych, pod nazwą Banków rolniczych, ale te, w bliższém rozwinięciu podanych myśli, okazały się mniéj praktycznemi.

Późniéj rzucona myśl o towarzyskiéj instytucyi, którąby koncentrując wszystkie interesa ziemiaństwa naszego, mogła być zarazem instytucyą kredytową, wywiodła kilka odznaczających się trafnością prac piśmienniczych, myśl tę rozwijających, które znów powołały ziemian do stowarzyszenia się w tym względzie.

Znana już w całym kraju instytucya tego rodzaju, pod nazwą Domu Zleceń Rolników Płockich, jak przynosi zaszczyt jéj założycielom—i przyznać należy, iż w tak krótkim czasie istnienia swego wiele nader pożytecznych dla rolników rozwinęła czynności, wiele z pomyślnym rezultatem przywiodła do skutków—tak z drugiéj strony, nikt nie zaprzeczy, że nie wychodząc za obręb czynności instrukcyą swoją wskazanych, nie jest w stanie kapitałem swym przychodzić w pomoc, mianowicie mniéj zamożnym ziemianom, i stać się o własnych siłach instytucyą kredytową. Śmiem zaś utrzymywać, że biorąc na ten cel zasiłki z jakichbądź obcych ziemiaństwu źródeł, przy konieczności przyjęcia zwykłych środków egzekucyjnych, jakichby w wielu zapewne razach dla zrealizowania pożyczek użyć była zniewoloną, nietylko, że obok dzisiejszego nierachunkowego życia naszego, nie przyniosłaby oczekiwanéj dla rolnictwa dźwigni, lecz przeciwnie, nie jednego z ziemian do rychlejszego upadku przywieśćby mogła.

Gdzież więc szukać tego zbawiennego, niezależnego źródła niedostających kapitałów; w czém szukać przyczyn powszechnego ich braku?

Mylnie utrzymują ci, którzy przyczynę braku tego upatrują w ubóstwie kraju naszego, bo ściśle obliczywszy co sami producenci owoców ziemi naszéj na wymyślne i zbytkowe swe potrzeby zużywają, co obce narody, za dostawiane nam zbytkowe rozliczne przedmioty zabierają, znaleźlibyśmy dostateczne przekonanie o bogactwie ziemi naszéj, które przy teraźniejszym niskim stanie rolnictwa krajowego, ledwo w $^1/_3$ możliwych plonów wydobywamy.

Niczém także nie da się usprawiedliwić zdanie, że kapitały nakładowe, jakich do podniesienia rolnictwa naszego potrzeba, nie dadzą się niezależnie od obcéj pomocy między samymi ziemianami utworzyć.

Całą przyczyną braku kapitałów i dotychczasowéj niemożności niezależnego osiągnięcia ich, jest bezrachunkowe życie nasze, nieustosunkowane z przychodami wydatkowanie.

Potrzeby nasze obecnie wzrosły do miar aż dotąd u nas niesłyszanych, a stan rolnictwa krajowego, z małemi tylko wyjątkami, pozostał na dawnéj niskiéj stopie. Przy zwiększonych wydatkach i ciężarach utrzymania ziemskiego gospodarstwa, uczemy się od obcych używać, jeździemy za granice kraju rodzinnego, aby ztamtąd sprowadzać drogo opłacane materyały do zaspokojenia wymyślnych potrzeb, aby tam nabyć nauki prawideł wykwintnego życia, a w przelocie przez kraje niemieckie, ledwo pobieżnie dotkniętą naukę rolnictwa i gospodarstwa, pozornie tylko po większéj części u siebie w wykonanie wprowadzamy. Chwalimy gospodarstwa Niemców, ich udoskonalenia radzibyśmy od razu zaprowadzić u siebie, to co tamci usilną i długą odnieśli pracą; lecz pomijamy środki, których oni przy wykonaniu tego wielkiego dzieła używali. Najniesłuszniéj odmawiamy sobie niemieckiéj umiejętności systematycznego prowadzenia wszelkich operacyj gospodarskich, bo żadna umiejętność nie jest dla nas nieprzystępną, bo zdolności nasze nie są w niczém niższe od innych postępowych narodów; przyznać sobie tylko musimy brak wytrwałości w wykonywaniu dzieł przedsiewziętych, choć żywą ale lada czém przerywaną pracę, chęć używania zbytków obok wstrętu do umiarkowanéj oszczędności i obliczania się, małe zamiłowanie domu, częste bezpotrzebne opuszczanie go, a ztąd marnowanie czasu i pieniędzy, przy ciągłém, nałogowém narzekaniu na brak nakładowych kapitałów i rozliczne przeszkody, postęp rolnictwa naszego tamujące.

Czyż Niemcy, którzy pod względem prowadzenia swych gospodarstw, słusznie za wzorców uważani być mogą w podjętych pracach koło dźwigania swego rolnictwa, żadnych nie doznali przeciwności? Nie mniejsze oni zapewne od nas przechodzili klęski, nie z pomocą obcych kapitałów, ale przez wytrwałą pracę, ustosunkowanie wydatków z przychodami, przez powracanie ziemi stosownéj części wydobytych z niéj owoców, na posiłek jéj koniecznych, dzieła tego dokonali.

Nie szukając dowodów téj prawdy w podróżach po krajach niemieckich, znajdziemy żywe jéj przykłady między najdawniejszymi i późniejszymi na ziemię naszą przybyszami germańskimi, którzy bogactwa swoje na taczkach przez siebie ciągnionych sprowadziwszy tu, oszczędném i umiarkowaném życiem, szczerą pracą na niewielkich kawałkach ziemi, przyszli i przychodzą do znacznych zasobów, a w miarę rozradzania się, młodsze swe pokolenia uposażając, dają im możność coraz daléj obszerniejszego rozsiedlania się.

Daleki jestem od myśli, abym powyższym rzutem oka na życie Niemców chciał nasze życie podciągać pod zimną, egoistycz-

ną rachubę niemiecką. Ale czyż narodowości naszéj i cnotom towarzyskim, jakiemi się w widzeniu nawet obcych nam narodów zalecamy, mogą ubliżać umiarkowanie w nadpotrzebnych wydatkach, i uczciwa oszczędność, zwłaszcza, kiedy ta obecnie więcéj jak kiedy bądź okazuje się konieczną.

(*Dalszy ciąg nastąpi*).

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

ZBOŻE.

Gdańsk, 28 lipca Cały upłyniony tydzień mieliśmy najgorszą pogodę. Codzienne, często ulewne deszcze, przeplatane z palącém słońcem, bardzo wiele szkody w polach porobiły. Żyto skoszone nie dało się zwieźć do stodoły, a pszenice wszystkie prawie leżące, nie obiecują dobrego plonu.

Targi angielskie w upłynionym tygodniu podniosły się o 1 do 2 szyl. na kwarterze pszenicy a lubo w handlu zbożowym nic stałego przepowiedzieć się nie da, jest wszakże podobieństwo, że ceny pójść mogą wysoko, bo w Anglii i zapasy śpichrzowe szczupłe i zasoby rolników wyczerpane, i zbiór tegoroczny znacznie opóźniony, słabe przedstawia nadzieje.

Pisaliśmy dawniéj, że we Francyi ze zbytecznego popłochu, handel zbożowy w przesadzoną zapadł spokojność; przez kilka tygodni targi tam stale obniżały się; ale po zaczęciu zbiorów w południowych prowincyach, ceny się dźwignęły i ku dalszemu podniesieniu okazują dążność.

W Hollandyi, Belgii i wszystkich morza Baltyckiego portach, ożywienie było dobre i ochoty do kupna na spekulacyę nie brakło.

Na naszéj giełdzie mieliśmy odbyt łatwy i regularny, po cenach przybierających, a z najniższego punktu możemy notować pełnych 40 guld. na łaszcie podwyższenia. Stanęlibyśmy może i wyżéj, ale nie było wystawionéj pszenicy z wysoką wagą i w normalnéj kondycyi. Ciągłe albowiem deszcze nie dozwalają wyrobić zboża, a brzegi Wisły na całą długość zawalone są pszenicą i żytem, w którém codzienne przez deszcz są szkody i wąchory, a którego ani w wadze ani w gatunku podnieść nie podobna.

Na żyto odbyt bardzo trudny i tylko po obniżonych cenach a w regulowaniu kontraktów na lipcową dostawę, kupcy zwykle wymagają bonifikaty, albo za niedostateczną z powodu niemożności dorobienia wagę, albo też dla mniejszego lub większego odoru.

W ciągu tygodnia sprzedano pszenicy łasztów 1000, żyta 280, owsa 10, grochu 55, rzepaku 280, który tu coraz w gorszym przybywa gatunku, i ogólnie na śpichrzach się grzeje, pomimo najsilniejszéj przeróbki.

	płacono za łaszt wagi hol.				guld. prus.			wagi polskiéj		korzec warszawski złp.	gr.	złp.	gr.
Pszenicy	od	12⁸/₉	do	131	540	do	590	242	247	41	1	48	4
»	—	132	—	133	600	—	630	249	250	49	—	51	14
«	—	13³/₄	—	135	635	—	640	251	254	51	28	52	13
Żyta prus.	—	—	—	125	297½	—	315	—	235	26	3	27	16
« prus.	—	—	—	—	—	—	330	—	—	—	—	28	28
Grochu	—	—	—	—	327½	—	342	—	—	28	22	29	21
Rzepaku	—	—	—	—	546	—	576	—	—	48	17	50	14

Toruń przebyło pszenicy łasztów 377, żyta 454, jęczmienia 16, owsa 15, belek dębowych 3657, sosnowych 37,815, bali 192.

Sprzedano drzewa:

10 kóp okrąglaków bardzo pięknych, kopa 720 tal.

40 kóp okrąglaków zwyczajnych $^{11}/_{12}$, kopa 360 tal.

10 kóp okrąglaków, kopa 185 tal.

3000 belek $^{14}/_{14}$ 28' kubik po 8 srgr. 2 f.

20 kóp bali korona, 1460 tal.

500 kóp klepek wołyńskich 44 tal., zwyczajnych 38 tal.

Kursa zamian: Londyn 6, 17 srgr. Hamburg 149⁵/₈. Amsterdam 141½.

Alexander Makowski i Comp.

W upłynionym tygodniu sprowadzono do Warszawy (prócz tego co w śpichrzach znajduje się) żyta czetwierti 5027, pszenicy 2885, jęczmienia 2173, owsa 3612, grochu 414, gryki 307, kaszy jęczmiennéj 1057, mąki żytniéj 1461, mąki pszennéj 709, kartofli 1198, siana fur 1135, słomy fur 335.

Średnie ceny żywności na targach Warszawy i Pragi
z upłynionego tygodnia,
to jest od dnia 29 Lipca do 4 Sierpnia 1860 roku.

	rsr.	kop.	korzec	
Żyta czetwiert	5	84	3	56
Pszenicy ditto	10	45½	6	37
Grochu polnego	6	15	3	75
» cukrowego	8	11½	4	95
« fasoli . .	8	24	5	2½
Gryki	5	29	3	23
Jęczmienia . . .	4	79½	2	93
Owsa	4	43	2	70
Mąki pszennéj przedniéj pud	2	25		
Mąki ordynar.	1	20½		
żytniéj pytlow.	—	89		
żytniéj razowéj	—	—		
gryczanéj pud	—	78½		
Kaszy jaglanéj czetwiert	10	33½		
« grycz. zw.	8	35		
« drobnéj	15	99		
« jęcz. perł.	15	25		

	od rsr.	kop.	korzec	
Kaszy jęcz. ord.	7	38		
Słomy pud . . .	—	34		
Siana pud . . .	—	38		
Drzewa sos. sąż.	7	50		
Wół dobry . . .	—	—		
» średni . .	—	—		
» lichy . . .	—	—		
Ciele	—	—		
Baran	—	—		
Wieprz dobry	—	—		
» średni	—	—		
« lichy .	—	—		
Masła pud . . .	7	60		
Słoniny « . . .	4	60		
Kartofli czetw.	1	84½	1	13½
Okowity wiadro bez podatku .	1	91½		
Garniec	—	62		

Wprowadzono z Cesarstwa bydła rassy stepowéj sztuk 705, z opasów w Królestwie sztuk —, z Królestwa bydła rassy krajowéj sztuk 264, z pozostałego remanentu zeszłego tygodnia sztuk —, w ogole sztuk 969; wieprzy 1202, cieląt 785, baranów 1084; z tych zakupiono na miejscową konsumcyę: wołów sztuk 674, wieprzy 700, cielęta i barany wszystkie; na liwerunek wołów sztuk 33; z bydła stepowego wyprowadzono do Powązek i obozu sztuk 142, do Nowogieorgiewska —, do Nowegodworu 16, do Mokotowa 10; z bydła stepowego które odbyło dodatkową kwarantannę w Królestwie do Woli —, do Aleksandrowa —; z bydła rassy swojskiéj wyprowadzono w różne miejsca Królestwa sztuk 58, na chów do Warszawy i Pragi 11; z powrotem do domu jako niesprzedane na targu 4, pozostało remanentem 21.

W Drukarni Gazety Warszawskiéj.—Wolno drukować.—W Warszawie dnia 24 Lipca (5 Sierpnia) 1860 roku. p. o. Starsz. Cenz. **A. Funkenstein.**